



УКРАЇНА

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВО

(19) UA (11) 14719 (13) A

(51)6 A 61 B 17/00

ОПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3789-XII від 23 XII. 1993 р.Публікується
в редакції заявника

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГНІЙНОГО СЕРЕДНЬОГО ОТИТУ

1

(21) 95042078

(22) 27.04.95

(24) 04.02.97

(46) 30.06.97. Бюл. № 3

(47) 04.02.97

(72) Сушко Юрій Олександрович, Борисенко
Олег Миколайович, Федоров Віктор Архипо-
вич(73) Київський науково-дослідний інститут ото-
ларингології ім. проф. О.С.Коломійченка (UA)(57) Способ лечения хронического гнойного
среднего отита, включающий проведение

2

санации полостей среднего уха и выставле-
ние анатомических структур костного бара-
банного кольца путем имплантации костной
пластинки, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что
трансплантат изготавливают прямоуголь-
ной формы с размерами больше замещаемо-
го костного дефекта, концы его расщепляют
по толщине, предварительно сжимают про-
дольно и помещают между медиальной и
дефектом латеральной стенки надбарабан-
ного углубления, охватывая их расщеплен-
ными концами.

Изобретение относится к области меди-
цины, в частности к оториноларингологии, и
может быть использовано при реконструк-
тивно-восстановительных операциях на
среднем ухе.

Проведение санирующих операций ат-
тиксантротомий на среднем ухе нередко со-
пряжено с образованием дефекта
латеральной стенки надбарабанного углуб-
ления, что в значительной мере затрудняет
проведение эффективных способов слухоу-
лучшающих операций.

Известен способ восстановления лате-
риальной стенки надбарабанного углубле-
ния после аттиксантромастотомии
(Мишенькин Н.В., Пятакина О.К., Борисова
К.З. Респирации после санирующих обще-
полостных операций среднего уха. Методи-
ческие рекомендации. М., 1988), согласно
которому используется хрящ и костная
ткань, из которых моделируется пластинка,

плотно устанавливаемая в рамку костного
дефекта.

Недостатком известного способа явля-
ется его повышенная травматичность и не-
надежность установки пластинки в рамку
костного дефекта.

Наиболее близким по своей сущности и
достигаемому эффекту (прототипом) являет-
ся способ пластики трепанационной поло-
сти после общеполостной операции на ухе
(авт. св. СССР № 946522 от 25.06.79, кл. А 61
В 17/00), включающий вскрытие полости и
ее санацию, восстановление задней стенки
слухового прохода путем формирования ко-
стных трансплантатов, соответствующих по
величине и форме задней стенке наружного
слухового прохода и латеральной стенке ат-
тика, установке в трепанационную полость
и соединения с помощью ультразвука.

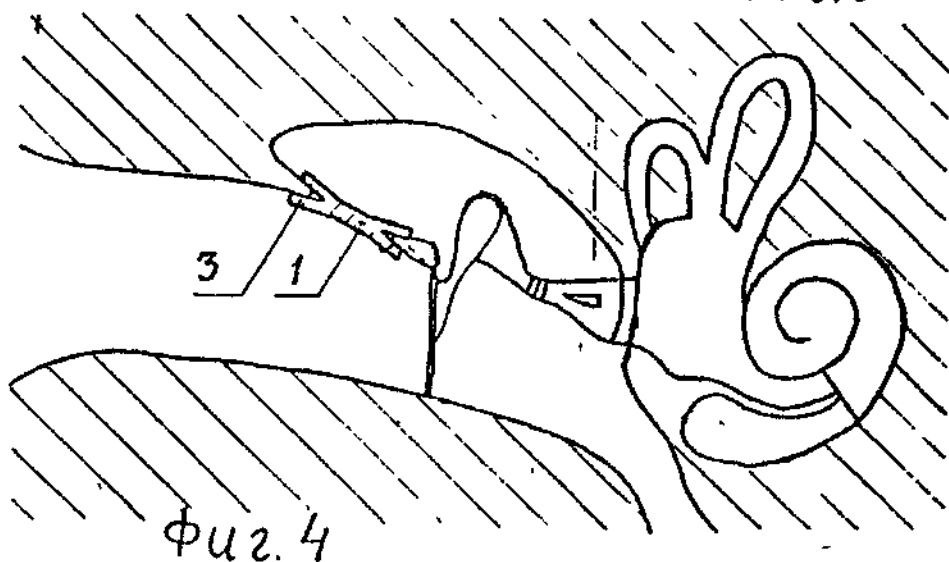
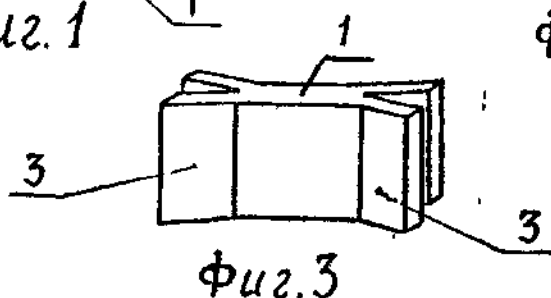
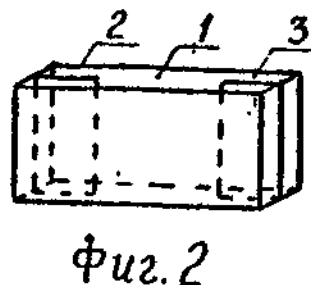
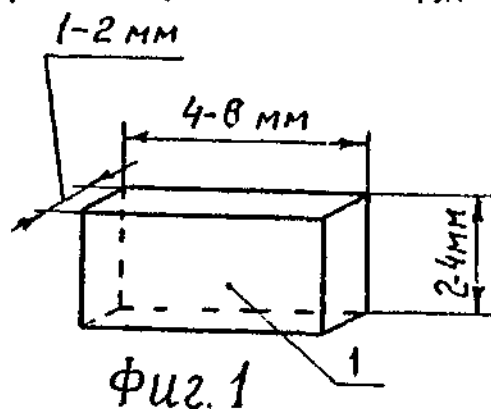
(19) UA (11) 14719 (13) A

уложена на место. В слуховой проход введены тампоны с синтомициновой эмульсией.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Температура тела не повышалась, жалоб больная не предъявляла, тампоны из слухового прохода удалены на следующий день. В течение 7 дней производилась антибиотикотерапия и сухой туалет слухового прохода. С третьего дня послеоперационного периода проводилась катетеризация слуховой трубы и введение в барабанную полость раствора гентамицина

и суспензии гидрокортизона. На 14 день после операции больная выписана.

Таким образом, заявленный способ пластики латеральной стенки надбарабанного углубления после операции на ухе имеет существенные преимущества, а именно: уменьшает травматичность операции, повышает надежность фиксации трансплантата, что позволяет одновременно с санацией полостей среднего уха производить первый этап слухоулучшающей операции, а также снижает трудоемкость фиксации пластинок.



Упорядник

Техред М.Моргентал

Корректор М.Куль

Замовлення 4147

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8



УКРАЇНА

(19) UA (11) 14719 (13) A

(51) A 61 B 17/00

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3769-XII від 23 XII, 1993 р.Публікується
в редакції заявника

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГНІЙНОГО СЕРЕДНЬОГО ОТИТУ

1

(21) 95042078

(22) 27.04.95

(24) 04.02.97

(46) 30.06.97. Бюл. № 3

(47) 04.02.97

(72) Сушко Юрій Олександрович, Борисенко
Олег Миколайович, Федоров Віктор Архипо-
вич(73) Київський науково-дослідний інститут ото-
ларингології ім. проф. О.С.Коломійченка (UA)(57) Способ лечения хронического гнойного
среднего отита, включающий проведение

2

санации полостей среднего уха и выставле-
ние анатомических структур костного бара-
банного кольца путем имплантации костной
пластинки, о т л и ч а ю щ и с я тем, что
трансплантат изготавливают прямоуголь-
ной формы с размерами больше замещаемо-
го костного дефекта, концы его расщепляют
по толщине, предварительно сжимают про-
дольно и помещают между медиальной и
дефектом латеральной стенки надбарабан-
ного углубления, охватывая их расщеплен-
ными концами.

Изобретение относится к области меди-
цины, в частности к оториноларингологии, и
может быть использовано при реконструк-
тивно-восстановительных операциях на
среднем ухе.

Проведение saniрующих операций ат-
тиксантротомий на среднем ухе нередко со-
пряжено с образованием дефекта
латеральной стенки надбарабанного углуб-
ления, что в значительной мере затрудняет
проведение эффективных способов слухоу-
лучшающих операций.

Известен способ восстановления лате-
ральной стенки надбарабанного углубле-
ния после аттиксантромастоидотомии
(Мишенькин Н.В., Пятакина О.К., Борисова
К.З. Респирации после saniрующих обще-
полостных операций среднего уха. Методи-
ческие рекомендации. М., 1988), согласно
которому используется хрящ и костная
ткань, из которых моделируется пластинка,

плотно устанавливаемая в рамку костного
дефекта.

Недостатком известного способа явля-
ется его повышенная травматичность и не-
надежность установки пластинки в рамку
костного дефекта.

Наиболее близким по своей сущности и
достигаемому эффекту (прототипом) являет-
ся способ пластики трепанационной поло-
сти после общеполостной операции на ухе
(авт. св. СССР № 946522 от 25.06.79, кл. А 61
В 17/00), включающий вскрытие полости и
ее санацию, восстановление задней стенки
слухового прохода путем формирования ко-
стных трансплантатов, соответствующих по
величине и форме задней стенке наружного
слухового прохода и латеральной стенке ат-
тика, установке в трепанационную полость
и соединения с помощью ультразвука.

(19) UA (11) 14719 (13) A

Недостатками известного способа являются повышенный травматизм, ненадежность и трудоемкость фиксации пластинок.

Изобретение направлено на создание такого способа, при котором уменьшается травматичность операции, повышается надежность и снижается трудоемкость фиксации пластинок.

Поставленная задача достигается тем, что согласно известному способу пластики латеральной стенки надбарабанного углубления после операции на ухе, включающем проведение санации полостей среднего уха и восстановление анатомических структур костного барабанного кольца путем имплантации костной пластинки, последнюю выполняют прямоугольной формы с размерами больше размеров замещаемого костного дефекта, концы ее расщепляют, предварительно сжимают продольно и помещают между медиальной и дефектом латеральной стенки надбарабанного углубления, схватывая ее расщепленными концами.

Эластичная костноматричная пластинка прочно фиксируется между медиальной и латеральной стенками надбарабанного углубления, являясь надежной опорой для неотимпанальной мембраны.

При этом известен способ пластики трепанационной полости (заявка № 42001893/28-14 3034644/ от 02.03.87, положит. решение от 29.06.1988 г.), реализуемый при внутриушном (эндомеатальном) доступе путем удаления задней стенки наружного слухового прохода, вскрытия антрума, санации барабанной полости, моделирования трапецевидной пластинки, размеры которой превышают дефект задней стенки наружного слухового прохода на 1+3 мм, предварительного сжатия пластинки и установки ее в заданном положении в дефекте для надежной изоляции местоидальной полости от барабанной.

Предварительное упругое сжатие пластины обеспечивает ее более надежную установку в отверстии дефекта.

Отличительной особенностью является то, что разработанный способ позволяет более надежно фиксировать пластинку в рамке костного дефекта.

На фиг. 1 изображена вырезанная пластинка; на фиг. 2 — то же, концы пластинки разрезаны; на фиг. 3 — то же, концы пластинки расщеплены; на фиг. 4 изображена установка пластинки в дефекте латеральной стенки надбарабанного углубления.

Способ осуществляется следующим образом.

Из костного матрикса моделируют пластинку прямоугольной формы толщиной 1+2 мм, высотой 2+4 мм, но по длине на 4—6 мм больше расстояния между дефектом латеральной стенки надбарабанного углубления и его медиальной стенки (фиг. 1). Концы пластинки разрезают по толщине (фиг. 2) и расщепляют (фиг. 3). Затем расщепленные концы после предварительного сжатия устанавливают в дефект латеральной стенки таким образом, чтобы их лепестки охватывали противоположные края латеральной стенки надбарабанного углубления. При этом эластичная костноматричная пластинка прочно фиксируется между медиальной и латеральной стенками надбарабанного углубления, являясь надежной опорой для неотимпанальной мембраны (фиг. 4).

Аллогенный костный матрикс получают путем деминерализации кативной кортикальной костной ткани в слабых (1,6+ 3,2) растворах соляной кислоты и хранится в стерильных упаковках при температуре минус 20+25°C.

Костный матрикс в отличие от других остеопластических материалов способен индуцировать остеогенез как при пересадке в костную полость, так и при пересадке эктопического характера, например, в мышцу. В связи с высокими остеоиндуктивными свойствами, а также низкой механической плотностью он способен в условиях репаративного остеогенеза замещаться новообразованной костью в сроки от 2-х до 4-х месяцев, в то время как формализованные костные аллотрансплантаты замещаются новообразованной костью в сроки до 18 месяцев (Савельев В.И., Родюкова Е.Н. Реакция организма на трансплантацию костной ткани. Новосибирск, Наука, 1986, с. 41—43, с. 136—141).

Лишенный неорганической основы костный матрикс эластичен, в силу чего легко моделируется при помощи обычных режущих инструментов (скальпель, ножницы и др.).

Показания к применению.

В зависимости от распространенности патологического процесса в полостях среднего уха заявленный способ осуществляется как при заушном доступе, так и при внутриушном (эндомеатальном) доступе.

1. Реализация способа при заушном доступе.

После инфильтрационной анестезии мягких тканей заушной области 1% раствором новокаина, разрезом по переходной складке обнажают сосцевидный отросток. В типичном месте производят широкое вскрытие и санацию клеток сосцевидного отростка.

ка и сосцевидной пещеры. После отсепаровки кожи задней стенки слухового прохода сбивают латеральную стенку надбарабанного углубления, истончают заднюю костную стенку наружного слухового прохода. В случае необходимости производят санацию барабанной полости. Все патологически измененные ткани удаляют. Кожу наружного слухового прохода рассекают продольно по задней стенке и выворачивают в просвет слухового прохода от барабанного кольца. Затем из костного матрикса моделируется прямоугольная пластинка толщиной 1+2 мм, высотой 2+4 мм, но по длине на 4+6 мм больше расстояния между дефектом латеральной стенки и медиальной стенкой надбарабанного углубления. Оба конца пластинки расщепляют по толщине на 2-3 мм. Будучи эластичной и несколько превосходя по размерам замещаемый дефект, костноматричная пластинка после предварительного сжатия и установки в заданном положении самостоятельно удерживается и прочно фиксируется между медиальной и дефектом латеральной стенки надбарабанного углубления, охватывая их расщепленными концами. В барабанную полость со стороны трепанационной полости сосцевидного отростка вводят дренажную тефлоновую трубку. Барабанную полость закрывают свободным листком фасции височной мышцы, укладывая ее на костное барабанное кольцо и пластинку костного матрикса. Кожа слухового прохода укладывается на прежнее место. В слуховой проход вводят марлевые тампоны. Рана послойно зашивается. Асептическая повязка на заушную рану.

2. Реализация способа при внутриушном (эндомеатальном) доступе.

После инфильтрационной анестезии кожу наружного слухового прохода производят ее разрез и отсепаровывают от задней стенки наружного слухового прохода. При наличии дефекта латеральной стенки надбарабанного углубления после ранее произведенной аттикотомии и нормальной слизистой оболочки в надбарабанном углублении в барабанной полости, моделируют из костного матрикса прямоугольную пластинку толщиной 1+2 мм, высотой 2+4 мм, а по длине превышающей размеры дефекта между латеральной и медиальной стенками аттика на 4+6 мм, причем концы ее расщепляют по толщине на 2+3 мм. После предварительного сжатия и установки в заданном положении костноматричная пластинка прочно фиксируется между медиальной и дефектом латеральной стенки, схватывая их расщепленными концами.

Дефект барабанной перепонки и костноматричная пластинка закрываются свободным листком фасции височной мышцы. Кожа наружного слухового прохода укладывается на место. Слуховой проход тампонируют марлевыми турундами.

Пример 1 Больная Л. поступила в ОРВХ КНИИОЛ с диагнозом "Хронический гнойный эпимезотимпанит справа в стадии ремиссии".

Заушным доступом производится санлирующая часть операции, после чего из костного матрикса смоделирована прямоугольная пластинка размерами 10x3x1 мм, оба конца которой расщепляли по толщине на 3 мм. После предварительного сжатия пластинка установлена между медиальной и латеральной стенками надбарабанного углубления, схватывая их расщепленными концами, где она прочно фиксировалась. В барабанную полость введена дренажная трубка. Затем произведено пластическое закрытие барабанной перепонки свободным лоскутом фасции височной мышцы. Эпидермальная слухового прохода выстилка уложена на место. В слуховой проход введены турунды с 5% синтомициновой эмульсией. Асептическая повязка на рану.

Послеоперационное течение гладкое. Жалоб больная не предъявляла. Температура тела не повышалась. Тампоны из слухового прохода удалены на следующий день после операции. Заушная рана зажила первичным натяжением, швы сняты на седьмой день. В течение 8 дней проводился сухой туалет слухового прохода. В течение 7 дней антибиотикотерапия. В течение 6 дней производилось введение раствора гентамицина и суспензии гидрокортизона в барабанную полость через дренажную трубку, которая удалена через 7 суток. Больная выписана на работу на 16 день после операции.

Пример 2. Больная Ф. поступила в ОРВХ с диагнозом "Хронический гнойный средний отит справа, состояние после санлирующей операции с мастоидопластикой".

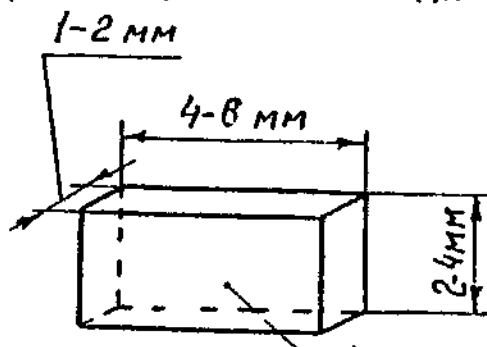
Эндомеатальным подходом произведена отсепаровка меатотимпанального кожного лоскута. Смоделирована прямоугольной формы костноматричная пластинка размером 8x2x1 мм, оба конца которой расщеплены на 2 мм. После предварительного сжатия пластинка установлена между медиальной и латеральной стенками надбарабанного углубления таким образом, что расщепленные концы пластинки схватывали края костных дефектов стенок. Дефект барабанной перепонки закрыт свободным листком фасции височной мышцы. Кожа слухового прохода

уложена на место. В слуховой проход введены тампоны с синтомициновой эмульсией.

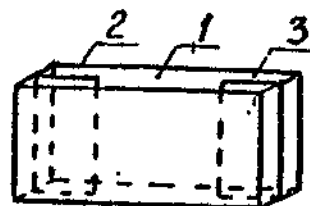
Послеоперационный период протекал без осложнений. Температура тела не повышалась, жалоб больная не предъявляла, тампоны из слухового прохода удалены на следующий день. В течение 7 дней производилась антибиотикотерапия и сухой туалет слухового прохода. С третьего дня послеоперационного периода проводилась катетеризация слуховой трубы и введение в барабанную полость раствора гентамицина

и суспензии гидрокортизона. На 14 день после операции больная выписана.

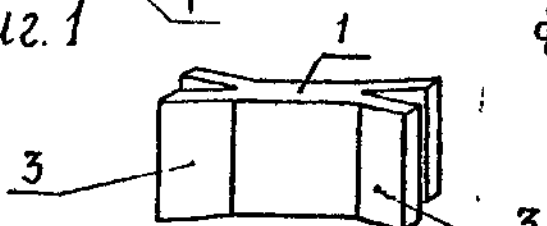
Таким образом, заявленный способ пластики латеральной стенки надбарабанного углубления после операции на ухе имеет существенные преимущества, а именно: уменьшает травматичность операции, повышает надежность фиксации трансплантата, что позволяет одновременно с санацией полостей среднего уха производить первый этап слухоулучшающей операции, а также снижает трудоемкость фиксации пластинок.



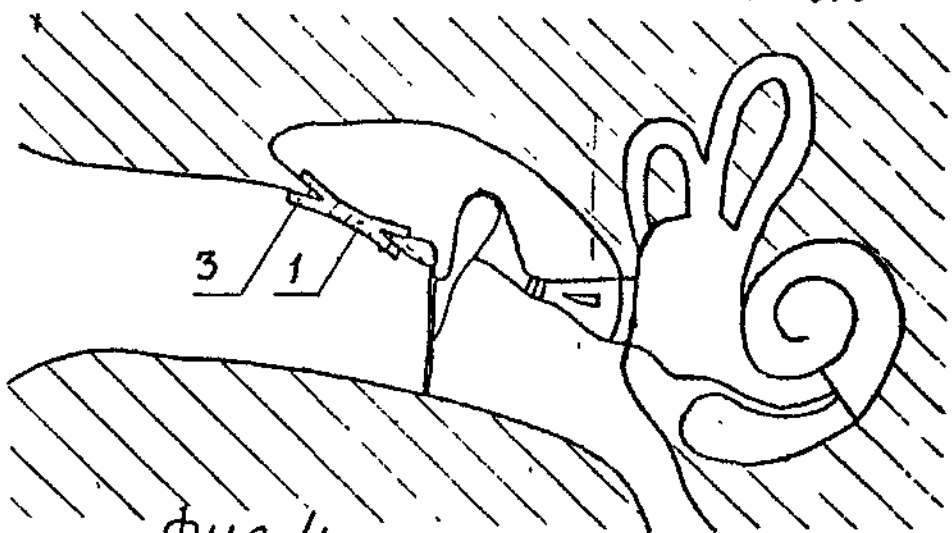
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Упорядник

Техред М.Моргентал

Корректор М.Куль

Замовлення 4147

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8